Éclairage LED - Guide de l'utilisateur

SOMMAIRE

3 Introduction
- 3 Aperçu du système
- 3 Unité de commande maître (MCU) – Fournie aux sites sélectionnés
- 3 Interrupteur à clics manuel (clicker) – Fourni à tous les sites
- 3 Unité de contrôle de matrices LED (CU) – Utilisée sur tous sites
- 3 Matrices LED
- 3 Accessoires

4 Descriptions des composants
- 4 Unité de commande maître (MCU)
- 5 L'app pour iPhone
- 5 Interrupteur à clics
- 5 Unités de commande de matrices LED (UC)
- 7 Téléchargement et configuraton de l'app de contrôle d'éclairage pour iPhone
- 11 Configuration des paramètres de l'écran 1
- 11 Configuration des paramètres de l'écran 2 (pour utilisateurs avertis uniquement)
- 12 Réglage des programmateurs

14 Programmation du système
- 14 Unité de commande (UC)
- 15 Programmation d'une UC pour réagir au clicker
- 16 Programmation d'une UC pour réagir à l'unité de commande maître et à l'app pour iPhone
- 17 Déprogrammation d'une UC
- 17 Procédure de réinitialisation d'une UC
- 18 Fonction de répétition de l'UC

Tous droits réservés. © Allied Publicity Services (Manchester) Limited 2013.
Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite ou transmise sous quelque forme et par quelque moyen ou stockée dans un système d'archivage, de quelque nature, sans l'autorisation écrite de Allied Publicity Services (Manchester) Limited (APS).

INTRODUCTION

Le système de commande d'éclairage sera installé dans toutes les principales concessions Ford, pour un système d'éclairage cohérent avec la marque et apte à compléter un matériel de marketing parfaitement adapté aux besoins locaux. À certains endroits, l'éclairage d'affichage est géré de façon automatique par une unité de commande maître associée à une app pour iPhone. D'autres sites, par contre, sont commandés manuellement à l'aide d'une petite unité de commutation.

Le terme « iPhone » utilisé dans le présent document peut désigner un iPhone, un iPad ou un appareil Android portable, sous réserve de la sortie future de l'app pour Android.

Aperçu du système

Le système comprend cinq éléments fonctionnels :

Unité de commande maître (MCU) – Fournie aux sites sélectionnés

Un contrôleur basé sur un processeur connecté à Internet via le réseau local (LAN) de la salle d'exposition. La MCU dispose de deux prises USB (quatre dans les modèles plus récents) permettant à un dongle radio de communiquer les commandes ON/OFF aux éléments d'éclairage du système et à un dongle Wi-Fi de communiquer avec des iPhones munis du logiciel d'application de commande de *l'éclairage Ford* (***l'App***).

Une séquence de programmation tourne en permanence dans la MCU afin de déclencher l'allumage et l'extinction de l'éclairage aux moments spécifiés par l'utilisateur pendant les jours de semaine. Si nécessaire, des périodes, identiques ou différentes, peuvent être configurées pour les week-ends.

En utilisant ***l'app***, le personnel de la salle d'exposition a la possibilité d'outrepasser le planning d'éclairage afin de répondre aux besoins d'évènements de vente programmés en dehors de l'horaire de travail normal.

La connexion Internet est utilisé à la base pour synchroniser l'horloge interne de la MCU avec une source horaire Internet précise. Une fois le système synchronisé, la MCU utilise une puce d'horloge en temps réel afin de conserver une horloge précise.

L'app se télécharge à partir d'Internet à l'aide de la connexion Wi-Fi ou 3G/4G habituelle de l'iPhone.

L'app nécessite un mot de passe afin d'accéder à la connexion Wi-Fi de la MCU, ce qui requiert une configuration effectuée lors de la visite d'installation initiale.

Interrupteur manuel à clics (clicker) – Fourni à tous les sites

Outre les fonctionnalités de la MCU décrites ci-dessus, tous les éléments d'éclairage au sein du système seront configurés pour réagir à une commande d'allumage ou d'extinction en provenance d'une unité de commutation manuelle. Un interrupteur sera fourni à chaque salle d'exposition afin d'être utilisée en complément ou en remplacement de la MCU.

À noter qu'il n'es pas possible de commander les matrices d'éclairage de façon individuelle avec le clicker.

Unité de contrôle de matrices LED (UC) – Utilisée sur tous les sites

Cet élément du système reçoit des commandes d'allumage ou d'extinction de la MCU ou du clicker et active le circuit en fonction de celles-ci. On dénombre une matrice d'éclairage par UC, ce qui signifie qu'un système comprenant un halo, une cloison et un totem nécessite trois UC.

Matrices LED

Plusieurs designs différents de panneaux d'éclairage sont fournis afin de répondre aux besoins spécifiques de chaque salle d'exposition.

Ceux-ci peuvent comprendre des effets d'éclairage zénithal à « halo(s) » individuel ou multiples, des panneaux muraux de différents types ainsi que des présentoirs pour totems. Ence qui concerne le présent manuel, toutes les matrices sont pilotées par le même type d'unité de commande, les instructions liées à l'assemblage et la configuration des unités d'affichage étant dès lors documentées de manière séparée.

Accessoires

Chaque élément fonctionnel est fourni avec un kit d'installation comprenant tout l'appareillage de commutation, les blocs d'alimentation, le câblage et les interconnexions.

Un kit standard comprend :

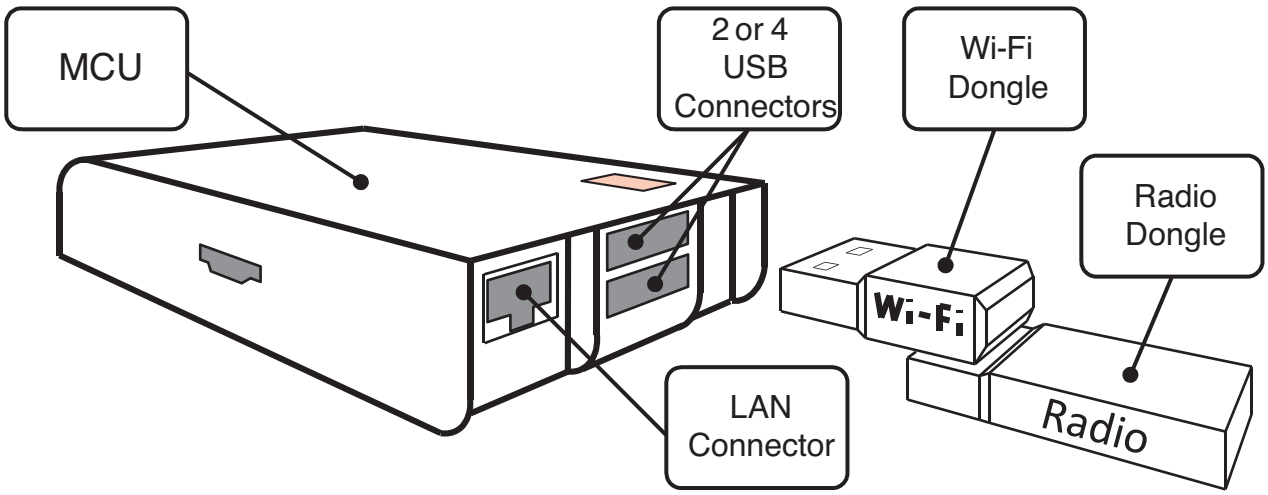
- Des câbles d'alimentation munis du type de fiche approprié pour le pays concerné
- Des rallonges secteur
- Des câbles répartiteurs multivoies
- Des alimentations pour LED (drivers)
- Des faisceaux de câbles d'interconnexion basse tension
- Des câbles de rallonge USB
- Des câbles réseau
- Des bobines ou barrettes de LED

DESCRIPTIONS DES COMPOSANTS

Unité de commande maître (MCU)

L'unité MCU est fournie avec deux modules USB enfichables ou « dongles ». Le dongle le plus volumineux fournit une connexion radio aux unités de contrôle de matrices LED (UC); le dongle Wi-Fi, plus petit, crée un point d'accès pour l'app pour iPhone utilisée pour configurer et commander le système d'éclairage. Voir la figure 1 ci-dessous.

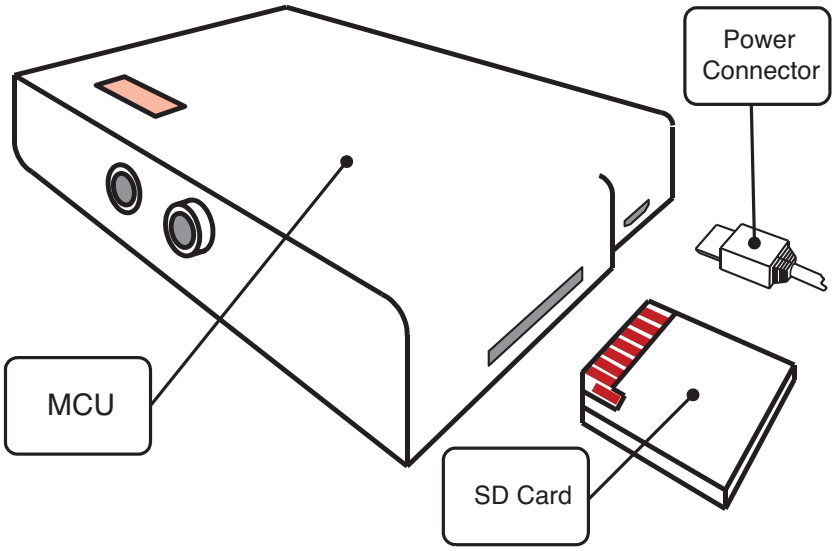
Figure 1



Les dongles peuvent être introduits dans n'importe lequel des deux ou quatre ports USB du contrôleur.

Le système d'exploitation de la MCU est chargé depuis une carte SD à insérer avec les contacts vers le haut et dirigés vers le port carte SD situé à l'arrière de la MCU. Voir la figure 2 ci-dessous.

Figure 2



La MCU requiert également une alimentation et une connexion au réseau local (LAN).

Les deux dongles, la carte SD et le câble réseau (LAN) doivent être insérés dans la MCU avant toute connexion au secteur.

Il s'avère parfois nécessaire d'installer la MCU à un endroit où la liaison radio entre la MCU et les éléments d'éclairage se trouve entravée par des murs, des portes ou des panneaux. Des câbles de rallonge USB sont fournis dans chaque kit afin de pouvoir disposer les dongles à une distance plus réduite de la MCU, de préférence pas à l'intérieur du cadre en métal de l'un des panneaux d'affichage.

En règle générale, la distance horizontale entre le dongle radio et l'UC la plus éloignée ne doit pas excéder 30 mètres.

L'app pour iPhone

Dans la mesure où la MCU n'est pas équipée d'un clavier ou d'un écran d'affichage, un programme applicatif (l'app) a été développé pour l'iPhone d'Apple, lequel exerce à distance les fonctions d'écran et de clavier à l'aide d'une connexion Wi-Fi.

L'app doit être téléchargée sur Internet et installée sur le ou les iPhone(s) en suivant la méthode d'accès Internet normale du combiné (3G/4G ou Wi-Fi). Une fois l'app installée, elle doit être associée à chacune des unités de contrôle de matrices LED du site.

Interrupteur à clics

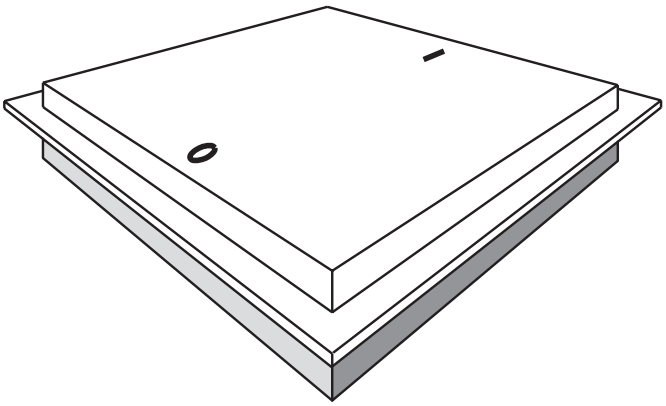
Le clicker peut être utilisé dans le cas peu probable d'une incapacité d'une MCU ou de l'app à commander toutes les matrices LED; toutefois, à certains endroits, le clicker peut constituer la seule méthode fournie pour commander les éléments d'éclairage.

Cette unité ne requiert aucune alimentation par pile dans la mesure où le fait de cliquer génère une énergie suffisante pour alimenter le transmetteur radio assez longtemps pour transmettre la commande.

L'interrupteur se trouve normalement en position neutre et transmet une commande d'allumage lorsque le côté [1] de la bascule est enfoncé et une commande d'extinction lorsque le côté [o] est enfoncé.

Le clicker doit être manipulé avec soin et ne peut être exposé à l'humidité.

Figure 3

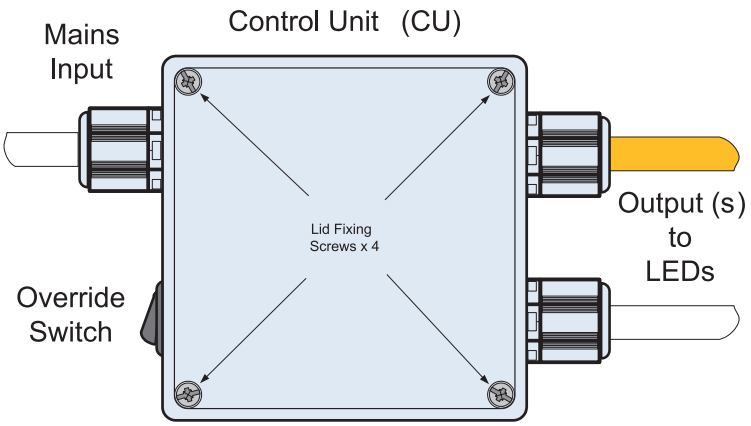


Unités de contrôle de matrices LED (UC)

Il existe plusieurs variantes de cet appareil, chacune présentant différentes combinaisons de câbles d'entrée et de sortie correspondant à un élément d'éclairage particulier.

Le composant actif intégré à chaque UC est un module de commutation radioguidé programmable PEHA 868 MHz logé de façon lâche à l'intérieur d'un boîtier de protection en plastique conforme à la norme IP56.

Figure 4



Le câble d'alimentation de l'UC se termine par une fiche secteur à fusible de type BS1363 pour les sites situés au Royaume-Uni, et par une fiche européenne standard de type F dite « Schuko » pour les sites allemands.

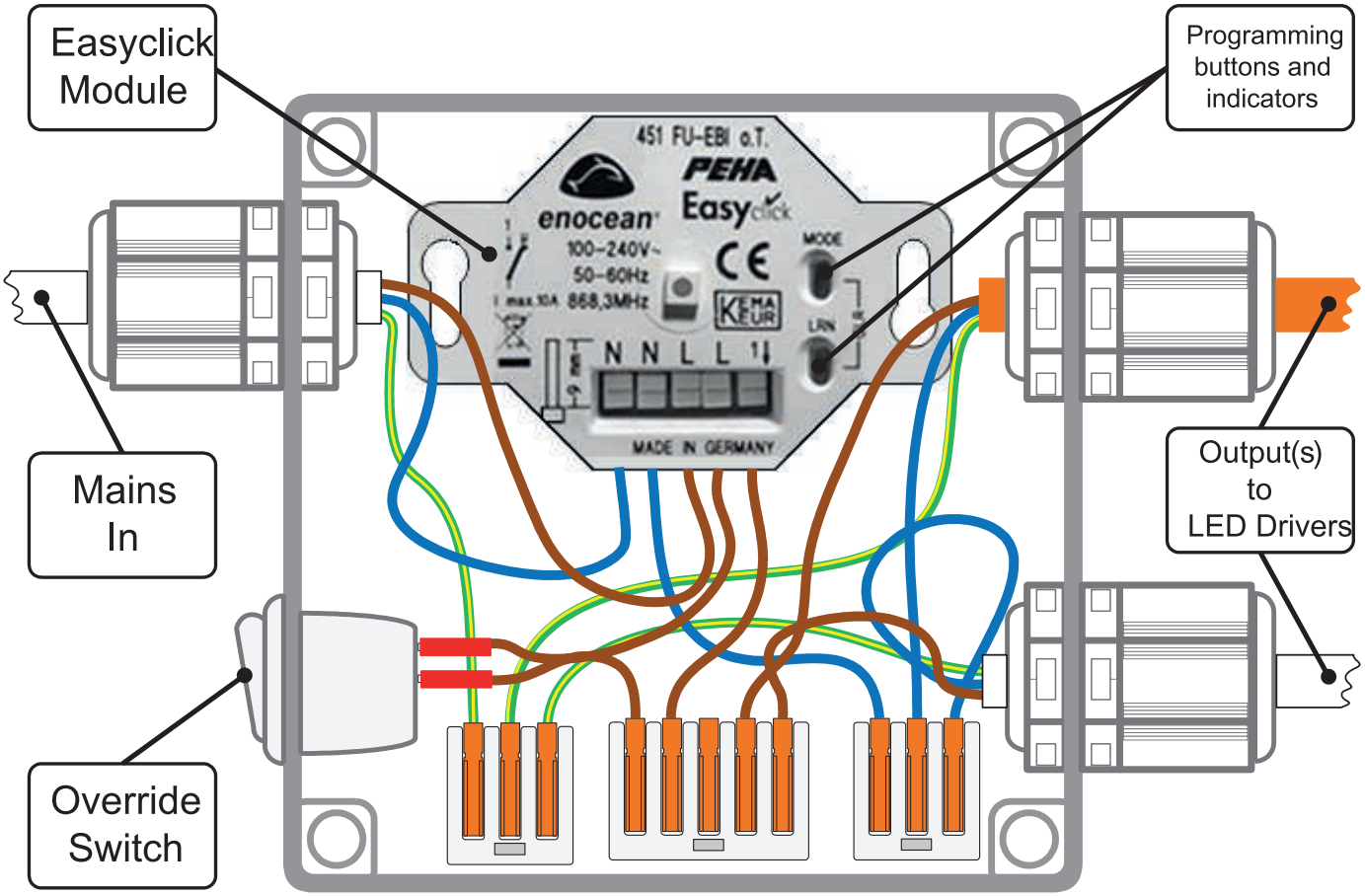
D'autres variantes peuvent être produites en fonction des autres pays concernés par le programme de déploiement.

Unités de contrôle de matrices LED (UC) (suite)

Afin de personnaliser l'UC pour utilisation avec l'unité de commande maître et l'interrupteur de type « clicker », il convient de dévisser les quatre vis de fixation du couvercle et d'ôter celui-ci afin d'accéder aux boutons de programmation et aux indicateurs.

Voir la figure 5 ci-dessous.

Figure 5



Une fois l'UC programmée, elle peut être testée en actionnant l'interrupteur de type « clicker ». Si le test « clicker » échoue, l'alimentation secteur et la matrice LED peuvent être testées en appuyant sur le côté [1] de l'interrupteur de surpassement.

En toutes autres circonstances, l'interrupteur de surpassement doit demeurer en position [o]

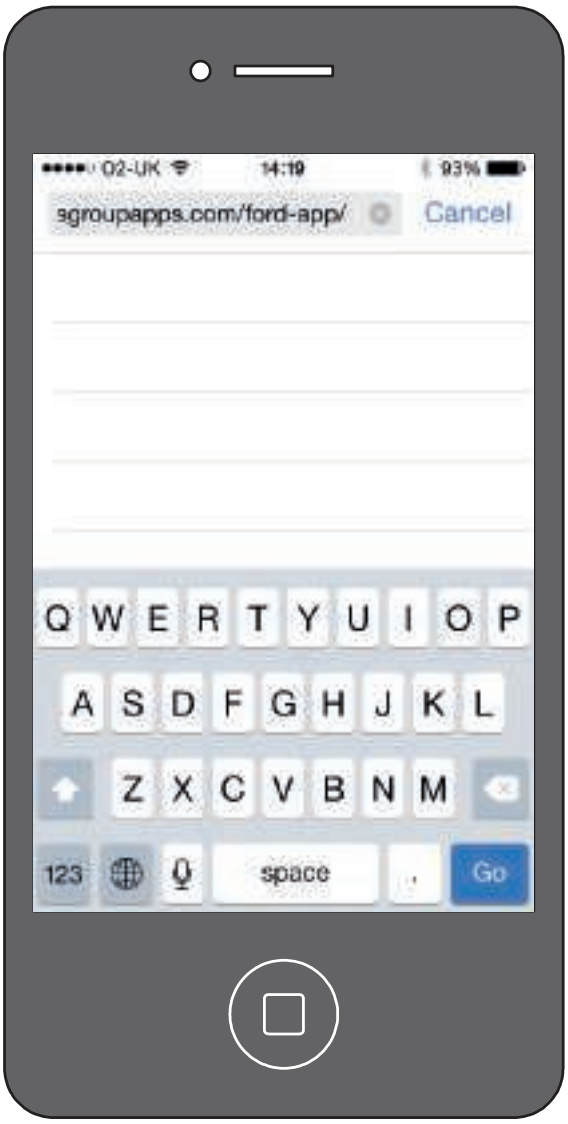
Téléchargement et configuraton de l'app de contrôle d'éclairage pour iPhone

Cette étape peut être répétée pour tous les appareils portables nécessaires à la couverture des différents schémas de travail du personnel de la salle d'exposition.

Il est nécessaire de télécharger l'app dans chaque iPhone individuellement et chacun des iPhones sélectionnés doit être connecté à Internet via le réseau 3G/4G ou par l'intermédiaire d'une connexion Wi-Fi locale.

Il convient de procéder aux opérations suivantes sur tous les appareils :

Étape 1 : accéder au site web d'APS

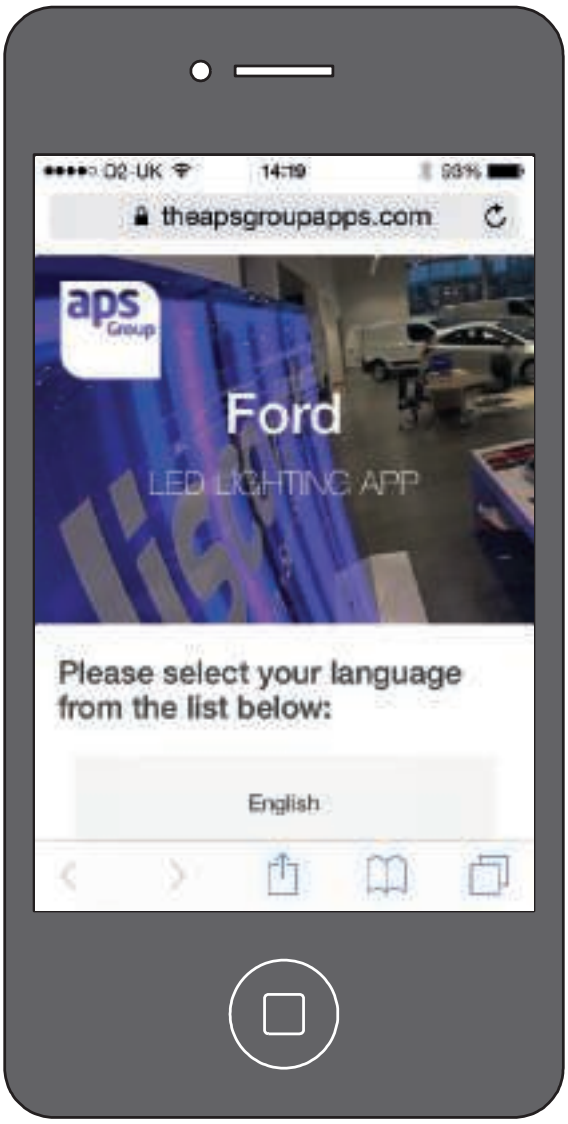


Ouvrez le navigateur sur l'iPhone et tapez :

https://theapsgroupapps.com/ford-app/

Appuyez sur « Rechercher »

Étape 2 : sélectionner la langue



Sélectionnez la langue de travail parmi les langues suivantes :

Anglais

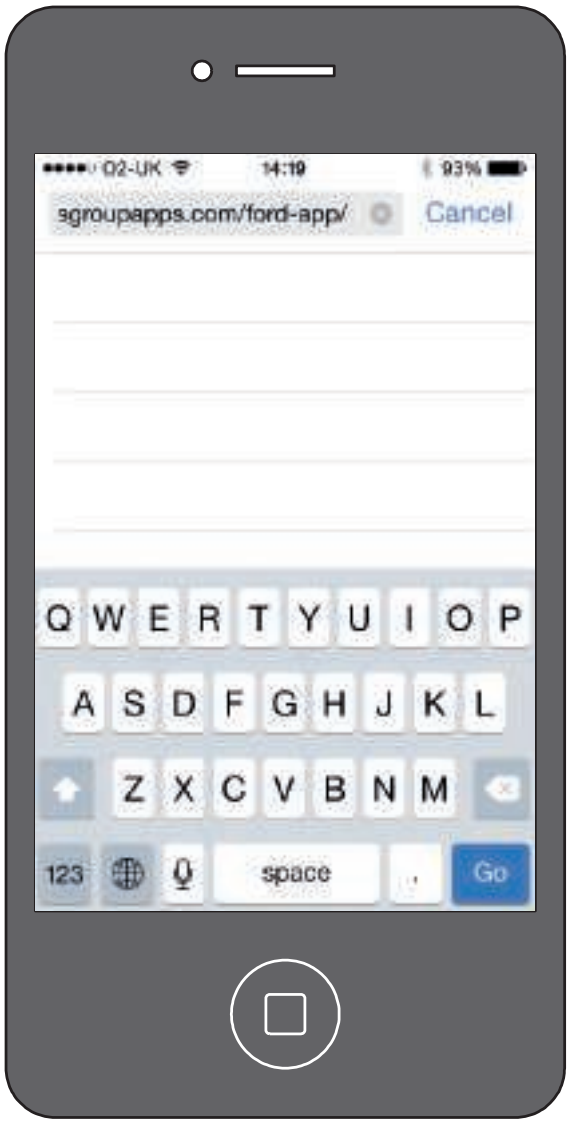
Français

Espagnol

Italien

Allemand

Étape 3 : accéder au site web de téléchargement

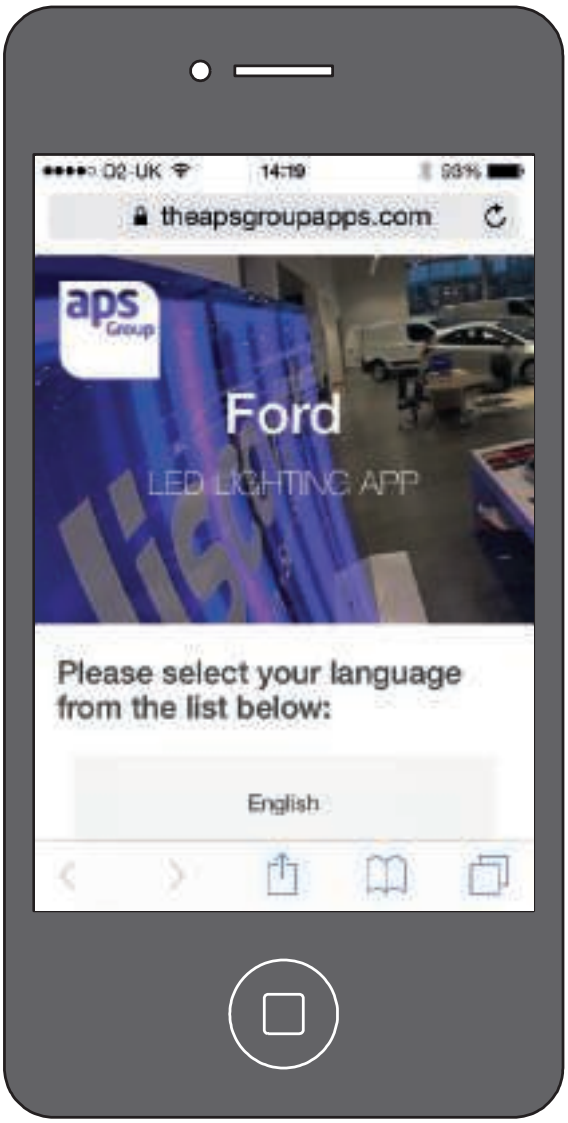


Sélectionnez

« Télécharger l'application Lumières LED »

pour accéder au service de téléchargement

Étape 4 : télécharger et installer l'app



Appuyez sur le bouton « Installer » pour télécharger et installer l'app

L'iPhone est à présent prêt à être connecté au réseau Wi-Fi

Étape 5 : activer le point d'accès Wi-Fi de la MCU

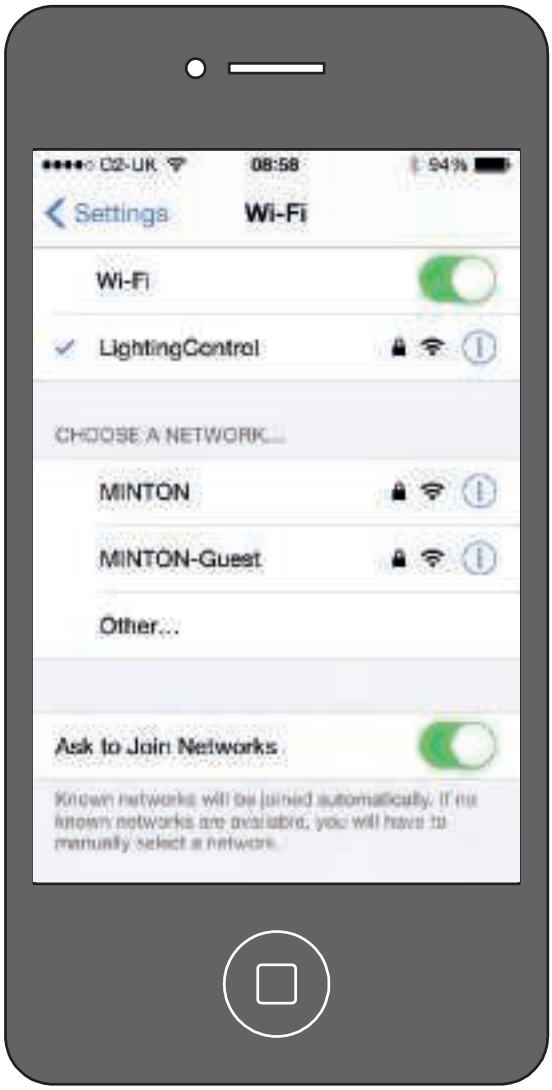
Vérifiez si la carte SD et les deux dongles sont bien installés dans la MCU. Même si chacun des dongles peut être inséré dans l'un ou l'autre des ports USB, il est préférable d'insérer le dongle « radio », plus volumineux, dans le port inférieur afin de réduire le risque de détérioration accidentelle.

Le câble de réseau Ethernet doit être inséré dans le port LAN, jusqu'à l'engagement du loquet de sécurité.

Connectez l'alimentation de la MCU à l'unité et mettez sous tension. Le voyant lumineux rouge de la MCU s'allume pour confirmer l'alimentation de l'unité.

Après 2 minutes, la séquence d'allumage devrait être terminée et le Wi-Fi de la MCU prêt à être utilisé.

Étape 6 : rejoindre le réseau Wi-Fi



Sur l'écran d'accueil de l'iPhone, sélectionnez

« **Réglages** » puis « **Wi-Fi** ».

Assurez-vous que **Wi-Fi** est **activé** (voyant vert)

Dans la section « **CHOISISSEZ UN RÉSEAU** », sélectionnez l'entrée « **LightingControl** »

À l'invite du mot de passe, entrez le mot de passe figurant sur l'étiquette apposée sur le boîtier de la MCU.

Assurez-vous que le nom de réseau « **LightingControl** » figure en tête de liste avec un petit « v » à sa gauche, ✓ indiquant que le réseau est actif.

Étape 7 : lancer l'app pour iPhone

Si l'app s'est téléchargée correctement, l'icône Ford Lighting apparaît sur l'écran d'accueil de votre iPhone.

Appuyez sur cette icône pour ouvrir la page de connexion de l'app.

Si l'app ne s'ouvre pas, ou si elle s'ouvre brièvement avant de revenir à l'écran d'accueil, il est probable que l'iPhone ait perdu la connexion au réseau Wi-Fi « LightingControl ».

Assurez-vous que le voyant rouge de la MCU soit toujours allumé et vérifiez, dans le menu « Réglages »/« Wi-Fi » de l'iPhone, que la connexion est bien activée.

Remarque : si vous perdez la connexion entre l'iPhone et la MCU, il est possible que l'iPhone se reconnecte à un réseau « connu » autre que le réseau « LightingControl ».

Étape 8 : se connecter à la MCU

Lorsque l'app s'ouvre lors de la première utilisation, un menu déroulant de sélection de langue apparaît. Acceptez « Anglais » comme langue par défaut ou choisissez une autre langue.

Appuyez sur « connexion » et saisissez le mot de passe à usage unique pour accéder à l'écran d'accueil de l'app.

Remarque : le mot de passe de l'app sera mémorisé par l'iPhone. L'utilisateur qui change de combiné ou procède à une mise à niveau de celui-ci devra réintroduire le mot de passe.

Le mot de passe de la MCU est imprimé sur l'étiquette apposée sur la boîtier de celle-ci et figure également dans le pack de transfert fourni avec chaque kit d'installation.

Étape 9 : l'écran d'accueil de l'app

L'écran d'accueil de l'app contient deux onglets, « commande » et « programmateur », ainsi qu'une option Paramètres.

Sous les deux onglets figurent les icônes correspondant aux commandes d'éclairage.

Chaque élément d'éclairage dispose de sa propre icône de commande. En outre, une icône « tous » permet d'adresser une commande d'allumage ou d'extinction à toutes les UC du site.

La fonction « tous » est également prise en charge par le programmateur (voir la description ci-après).

Étape 10 : configurer les paramètres de l'écran 1

Les options de paramètres sont réparties sur trois écrans. Le premier écran ci-dessus est utilisé pour choisir les paramètres d'heure et de date à appliquer à la MCU. Normalement, l'interrupteur « automatique » demeure en position « on » de manière à ordonner à la MCU de synchroniser l'heure à partir d'une source horaire Internet externe.

Si vous savez que la connexion Internet ne sera pas disponible, l'heure peut être réglée manuellement en plaçant l'interrupteur « automatique » sur « off » et en modifiant les paramètres individuels en conséquence. Dans le menu déroulant « fuseau horaire », vous pouvez choisir GMT +/- 1 à 12 de manière à faciliter l'installation dans d'autres pays.

Étape 11 : configurer les paramètres de l'écran 2 (pour utilisateurs avertis uniquement)

Le deuxième écran de paramètres permet de déterminer si la MCU accepte automatiquement une adresse IP assignée par le réseau local (LAN).

Lorsque l'interrupteur se trouve en position « on », la MCU génère une requête d'adresse IP au réseau local.

Lorsque l'interrupteur se trouve en position « off », un troisième écran de paramètres s'ouvre, tel que décrit ci-dessous, et les paramètres de réseau doivent être saisis manuellement.

Étape 12 : configurer les paramètres de l'écran 3 (pour utilisateurs avertis uniquement)

Le troisième écran de paramètres est utilisé lorsque le serveur DHCP n'est pas accessible sur le site ou qu'une adresse IP statique est requise.

Dans des circonstances normales, il convient d'essayer tout d'abord de procéder à la configuration automatique, la procédure manuelle ne devant être utilisée qu'en dernier ressort.

Il est nécessaire de prendre contact avec l'administrateur réseau du site afin d'obtenir les quatre paramètres requis lors de cette étape de configuration.

Après la saisie des paramètres, appuyez sur le bouton « valider » pour entériner la modification.

Lorsque tous les paramètres ont été réglés, appuyez sur le bouton « <lumières » dans le coin supérieur gauche de l'écran afin de revenir à l'écran d'accueil.

Étape 13 : régler les programmateurs

Depuis l'écran d'accueil, appuyez sur l'onglet « Programmateur » pour ouvrir l'écran ci-dessus (droite).

La paire de tuiles supérieure désigne les heures d'allumage et d'extinction automatique de TOUS les éléments du lundi au vendredi. La tuile orange permet de régler l'heure d'allumage de TOUS les éléments. La tuile bleue permet de régler l'heure d'extinction de TOUS les éléments.

La paire de tuiles inférieure désigne les heures d'allumage et d'extinction automatique de TOUS les éléments pour le samedi et le dimanche, les tuile orange et bleue exerçant chacune la même fonction que celle décrite ci-dessus.

Les heures par défaut indiquées peuvent être modifiées via le menu déroulant situé sur la droite de chaque tuile.

Régler les programmateurs (suite)

Les heures par défaut indiquées peuvent être modifiées pour correspondre aux heures d'ouverture de la salle d'exposition via le menu déroulant situé sur la droite de chaque tuile.

Par exemple, le fait d'appuyer sur la flèche située à droite de la tuile supérieure indiquant l'heure d'allumage de TOUS les éléments aura pour effet d'ouvrir les roues de réglage, tel que décrit dans l'illustration ci-dessus (à gauche).

Les modifications de l'heure d'allumage de TOUS les éléments s'effectuent en faisant tourner les roues jusqu'à ce que l'heure souhaitée apparaisse sur la ligne située au centre des roues de réglage.

Les boutons « Précédent » et « Suivant » permettent d'accéder aux quatre heures d'allumage. Le bouton « Terminé » ferme les roues de réglage afin de permettre à l'utilisateur de vérifier si les quatre heures ont été correctement programmées.

Lorsque toutes les modifications d'heures ont été effectuées et confirmées, appuyez sur le bouton « valider » dans le coin inférieur droit de l'écran afin de télécharger les heures de commutation automatique vers la MCU.

L'instruction « valider » est temporairement remplacée par l'indication « sauvé », tel que décrit dans l'illustration ci-dessus (à droite), pour indiquer que les heures d'allumage et d'extinction de TOUS les éléments, pour les jours de semaine comme pour le week-end, ont été transférées avec succès vers le calendrier de la MCU.

Ces réglages sont mémorisés en cas de mise hors tension de l'unité MCU.

Étape 14 : finaliser la configuration

Une fois que les étapes requises pour la configuration ont été franchies, il convient de redémarrer l'app et de la reconnecter au réseau Wi-Fi « LightingControl ».

L'app est à présent prête à être associée aux unités de commande.

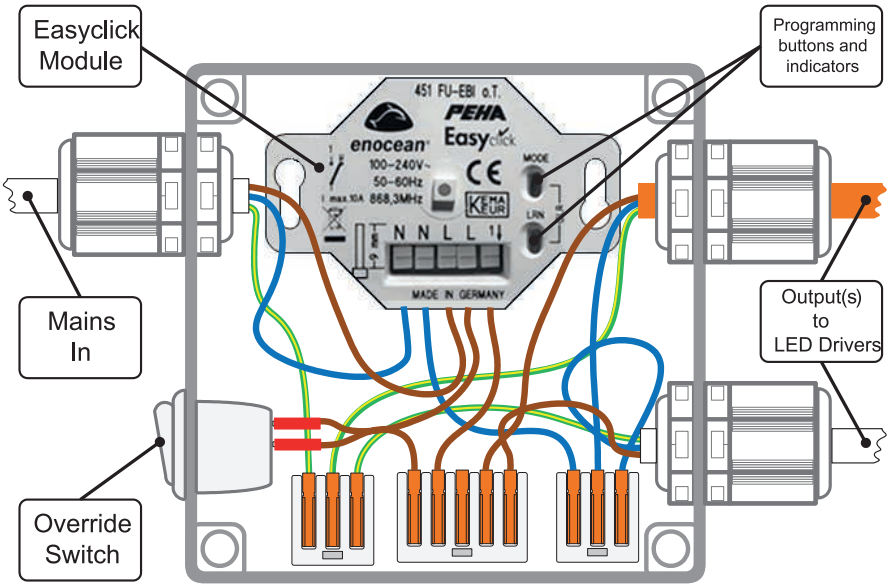
PROGRAMMATION DU SYSTÈME

Unité de commande (UC)

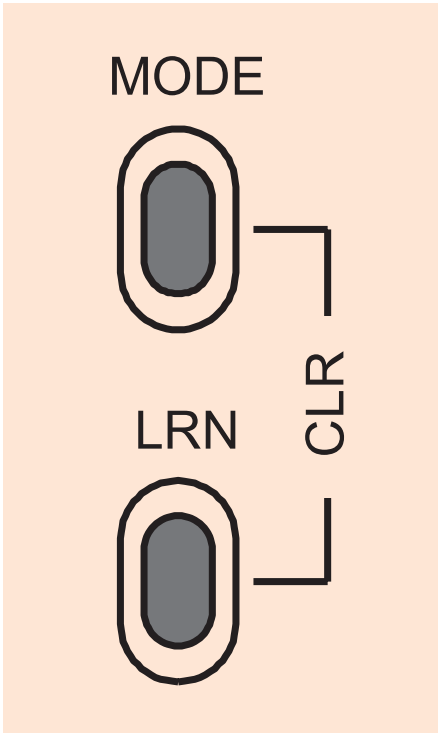
Chacune des matrices d'éclairage du système est allumée et éteinte par un module d'actionneur électronique « Easyclick » situé dans l'unité de commande de matrice LED (UC).

La programmation de chaque UC ne peut s'effectuer que lorsque le module d'actionneur Easyclick est connecté à une alimentation secteur sous tension. Il convient donc de prendre soin de ne pas toucher les conducteurs sous tension avec les doigts ou des outils.

La programmation doit être effectuée par du personnel formé à cet effet de façon appropriée.



Chaque module d'actionneur Easyclick peut mémoriser jusqu'à 32 dispositifs de commande et, dans le système d'éclairage de Ford, ces dispositifs peuvent être des clickers ou des commandes de commutation générées par une app et transmises par l'unité MCU.



Boutons de programmation Easyclick

Les modules d'actionneur Easyclick sont programmés par une séquence d'activations courtes (1 seconde) ou longues (3 secondes) des boutons [MODE] ou [LRN] (voir l'agrandissement de gauche). La réaction aux actions de programmation est indiquée par le statut des témoins lumineux incorporés dans les boutons de programmation. Les boutons peuvent être actionnés à l'aide d'une pointe de stylo, d'un petit tournevis ou de tout objet pointu similaire. Une légère pression suffit à actionner les boutons.

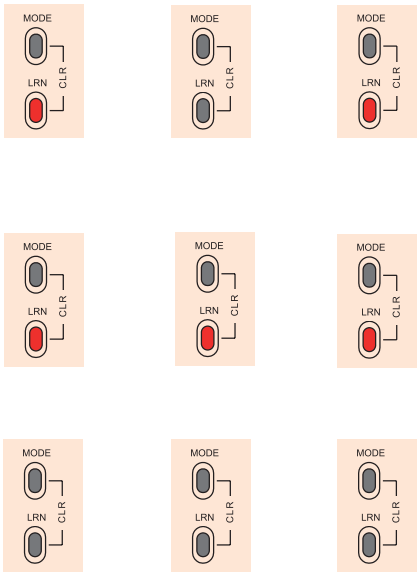
Chaque étape de programmation doit être effectuée endéans les 30 secondes à partir de la première pression du bouton, sous peine d'expiration du temps alloué pour l'opération.

La programmation complète du système nécessite les éléments suivants :

- Tournevis cruciforme (Posidriv)
- 2 outils pointus (capuchon de stylo, tournevis de terminal, etc)
- L'interrupteur manuel à clics spécifique au site (fourni à tous les sites)
- Une MCU pleinement opérationnelle, iPhone et app (sites sélectionnés uniquement)

Programmation d'une UC pour réagir au clicker

Cette séquence d'opérations doit être réalisée pour chaque UC du système.



a. Assurez-vous de disposer du clicker qui sera laissé au client

b. Vérifiez que l'alimentation secteur soit raccordée à l'UC

c. Vérifiez que la matrice d'éclairage soit raccordée à la (aux) sortie(s) de l'UC

d. Testez la matrice d'éclairage en allumant l'interrupteur de surpassement (appuyez sur le côté [1] de l'interrupteur)

e. Si le test est réussi, placez l'interrupteur de surpassement sur la position « off » (appuyez sur le côté [o] de l'interrupteur). Si le test échoue, vérifiez le câblage et le raccordement au secteur.

f. Enlevez le couvercle du boîtier de l'actionneur pour accéder au module Easyclick

g. Appuyez sur le bouton [LRN] situé sur le module pendant 1 seconde; assurez-vous que le voyant lumineux rouge clignote (mode d'apprentissage)

h. Actionnez brièvement le clicker (en appuyant sur [1] ou [o] – cela n'a aucune importance)

i. Assurez-vous que le voyant lumineux rouge passe du clignotement à l'allumage continu pendant environ 3 secondes

j. Lorsque le voyant lumineux rouge commence à clignoter, appuyez sur le bouton [LRN] pendant 1 seconde pour terminer la séquence de programmation et les voyants lumineux s'éteindront.

k. Appuyez sur le côté [1] du clicker pour vous assurer que la matrice d'éclairage s'allume.

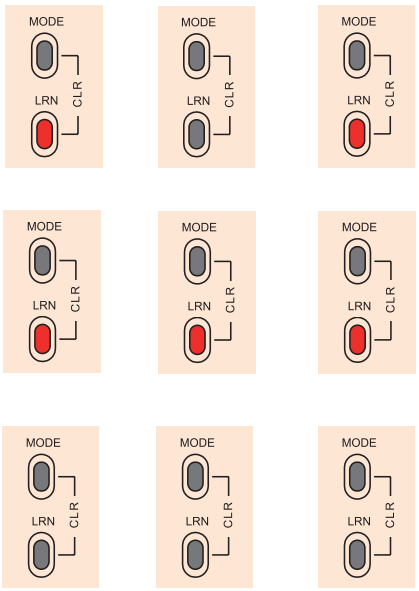
l. Appuyez sur le côté [o] du clicker pour vous assurer que la matrice d'éclairage s'éteint.

S'il n'est pas nécessaire à ce stade de programmer l'UC pour une utilisation avec la MCU et l'app pour iPhone, le couvercle de l'UC doit être remis en place et les vis serrées à fond.

S'il est nécessaire de programmer l'UC pour une utilisation avec la MCU et l'app pour iPhone, rendez-vous à la page suivante.

Programmation d'une UC pour réagir à l'unité de commande maître et à l'app pour iPhone

Cette séquence d'opérations doit être réalisée pour chaque UC du système. Si l'UC vient d'être programmée pour réagir au clicker, veuillez suivre la procédure suivante à partir du point f.



a. Vérifiez que l'alimentation secteur soit raccordée à l'UC

b. Vérifiez que la matrice d'éclairage soit raccordée à la (aux) sortie(s) de l'UC

c. Testez la matrice d'éclairage en allumant l'interrupteur de surpassement (appuyez sur le côté [1] de l'interrupteur)

d. Si le test est réussi, placez l'interrupteur de surpassement sur la position « off » (appuyez sur le côté [o] de l'interrupteur). Si le test échoue, vérifiez le câblage et le raccordement au secteur.

e. Enlevez le couvercle du boîtier de l'actionneur pour accéder au module Easyclick

f. Assurez-vous que la MCU soit sous tension et que l'iPhone soit connecté au point d'accès Wi-Fi de la MCU

g. Ouvrez l'app « Ford Lighting » sur l'iPhone.

h. Assurez-vous que l'iPhone affiche l'écran d'accueil et que toutes les icônes d'éclairage soient visibles (voir l'illustration ci-contre)

i. Appuyez sur le bouton [LRN] situé sur le module pendant 1 seconde; assurez-vous que le voyant lumineux rouge clignote (mode d'apprentissage)

j. Appuyez sur l'icône « tous » sur l'écran de l'iPhone

k. Assurez-vous que le voyant lumineux rouge passe du clignotement à l'allumage continu pendant environ 3 secondes

l. Lorsque le voyant lumineux rouge commence à clignoter, appuyez sur le bouton [LRN] pendant 1 seconde pour terminer la séquence de programmation et les voyants lumineux s'éteindront.

m. Appuyez sur l'icône « tous » sur l'écran de l'iPhone pour vous assurer que la matrice d'éclairage s'allume et que la couleur de l'icône passe du bleu à l'orange.

n. Appuyez à nouveau sur l'icône « tous » pour vous assurer que la matrice d'éclairage s'éteint et que la couleur de l'icône repasse au bleu.

En plus de la fonction d'allumage et d'extinction réglée ci-dessus, chaque UC doit être programmée dans son groupe respectif de fonctions d'éclairage en fonction des icônes visibles sur l'écran de l'app pour iPhone.

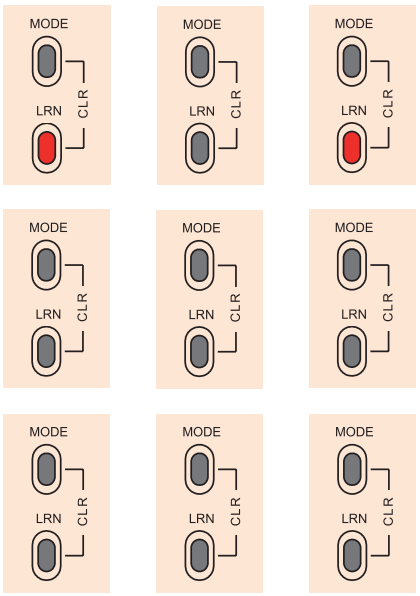
Les étapes ci-dessus doivent être répétées pour chaque UC mais en remplaçant « tous » par « totem », « vignale », « hello », « halo » ou « discover » aux étapes j, m et n.

Déprogrammation d'une UC

Occasionnellement, et notamment lorsqu'une UC est déplacée d'une matrice d'éclairage vers une autre, il peut s'avérer nécessaire de déprogrammer une commande de commutation spécifique à un clicker ou iPhone.

Remarque : cette opération ne peut s'effectuer que lorsque l'UC et le clicker ou l'iPhone et la MCU sont tous présents à l'endroit où a lieu la déprogrammation.

Si le clicker ou l'iPhone et la MCU ne sont pas disponibles, il convient d'adopter la procédure de réinitialisation de l'UC détaillée au verso.



a. Assurez-vous que le clicker ou l'iPhone et la MCU sont programmés dans l'UC en allumant et en éteignant celle-ci.

b. Ouvrez le boîtier de l'UC pour accéder aux boutons de programmation situés sur l'actionneur Easyclick.

c. Assurez-vous que la MCU soit sous tension et que l'iPhone soit connecté au point d'accès Wi-Fi de la MCU

d. Ouvrez l'app « Ford Lighting » sur l'iPhone.

e. Assurez-vous que l'iPhone affiche l'écran d'accueil et que toutes les icônes d'éclairage soient visibles

f. Appuyez sur le bouton [LRN] situé sur le module pendant 1 seconde; assurez-vous que le voyant lumineux rouge clignote (mode d'apprentissage)

g. Appuyez sur l'icône « tous » sur l'écran de l'iPhone

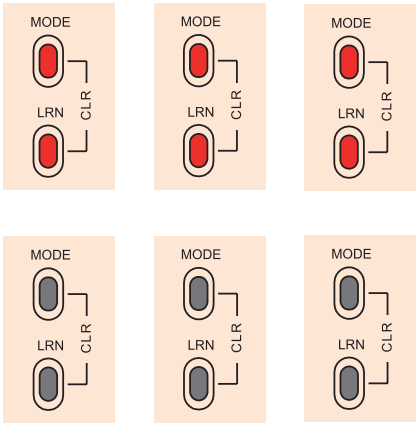
h. Assurez-vous que le voyant lumineux rouge passe du clignotement à l'extinction continue pendant environ 3 secondes

i. Lorsque le voyant lumineux rouge commence à clignoter, appuyez sur le bouton [LRN] pendant 1 seconde pour terminer la séquence de programmation et les voyants lumineux s'éteindront.

j. Appuyez sur l'icône « tous » sur l'écran de l'iPhone pour vous assurer que le halo ou le panneau mural ne s'illumine plus.

Les étapes ci-dessus doivent être répétées en utilisant les opérations inhérentes au clicker ou les icônes appropriées de l'app pour iPhone en fonction des besoins.

Procédure de réinitialisation d'une UC



Il peut parfois s'avérer plus facile de réinitialiser l'UC que d'effacer individuellement des appareils de sa mémoire. La réinitialisation permet également de résoudre les problèmes liés à une programmation incorrecte, tels que le réglage d'un nombre excessif d'UC en mode de répétition ou le réglage d'un appareil dans un mode de répétition inadéquat.

a. Assurez-vous que l'UC soit raccordée au secteur en actionnant l'interrupteur de surpassement et en vérifiant si la matrice d'éclairage correspondante s'allume.

b. Dévissez les vis de sécurité et enlevez le boîtier de l'UC pour accéder aux boutons de programmation situés sur l'actionneur Easyclick.

c. À l'aide d'un outil pointu approprié dans chaque main, appuyez simultanément sur les boutons MODE et LRN pendant 3 secondes.

d. Les voyants lumineux MODE et LRN s'allument en rouge pendant 3 secondes puis s'éteignent pour confirmer l'effacement de la mémoire.

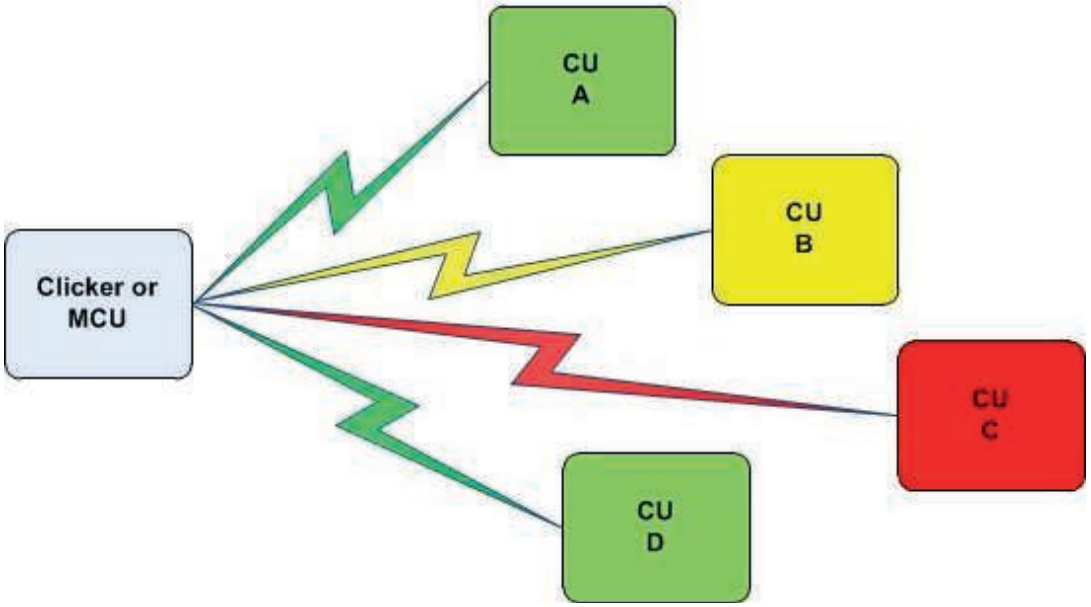
Si l'UC doit être réutilisée immédiatement, il convient d'effectuer l'une des procédures de programmation décrites plus haut. Si ce n'est pas le cas, replacez le couvercle sur le boîtier et ramenez l'UC au magasin.

Fonction de répétition de l'UC

Dans certaines situation, la distance entre la MCU et l'une ou plusieurs des UC peut mettre en péril la fiabilité du fonctionnement. Dans l'illustration ci-dessous, les UC B et C se trouvent trop éloignées de la MCU ou la liaison radio est compromise par la présence d'un mur ou d'un autre obstacle.

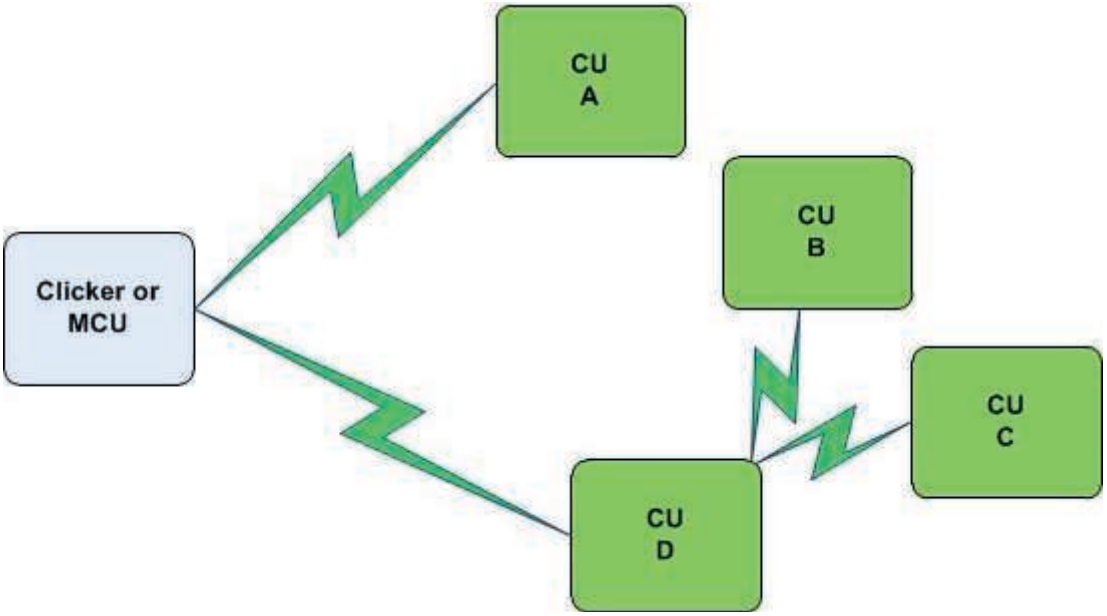
Dans cet exemple, une liaison radio fiable existe entre la MCU et les UC A et D. En utilisant le clicker comme un émetteur mobile, il est possible d'établir s'il existe une liaison radio correcte entre le zone entourant l'UC A ou l'UC D et les UC B et C.

Les liaisons vers les UC A et D sont OK
La liaison vers l'UC C est inexploitable
La liaison vers l'UC B est intermittente



Le test du clicker a permis d'établir qu'il existe une liaison fiable depuis l'UC D vers les UC B et C, c'est pourquoi l'UC D a été choisie pour jouer le rôle de répétiteur chargé de relayer les commandes de commutation en provenance de la MCU vers les UC B et C.

UC D réglée en mode de répétition
UC B et C à présent fiables

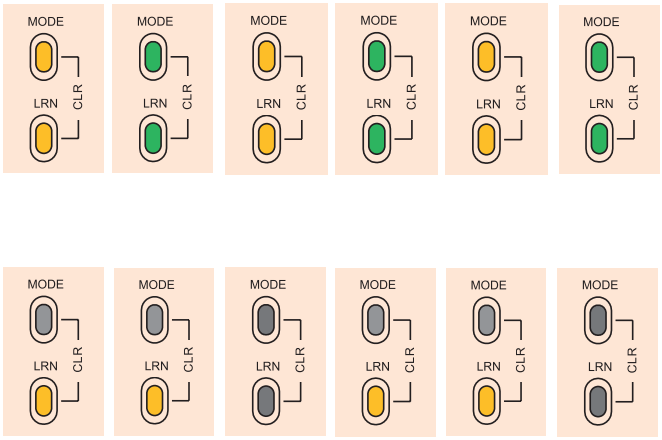


Fonction de répétition de l'UC (suite)

Pour configurer l'UC D en mode de répétition, procédez comme suit :

a. Assurez-vous que l'UC D est sous tension et active en utilisant le clicker

b. Enlevez le couvercle du boîtier de l'UC pour accéder aux boutons de l'actionneur Easyclick



c. À l'aide d'un outil pointu approprié dans chaque main, appuyez simultanément et brièvement (moins d'une seconde) sur les boutons MODE et LRN.

d. Les voyants lumineux MODE et LRN clignotent alternativement en vert et en orange

e. Appuyez deux fois brièvement sur le bouton LRN

f. Le voyant lumineux LRN clignote en orange par groupe de 2 clignotements. Si vous constatez 1 ou 3 clignotement(s), appuyez une fois brièvement sur MODE et répétez la procédure à partir du point c.

g. Appuyez brièvement sur le bouton MODE pour quitter le mode de configuration.

Testez la fonction de répétition en vous servant de l'iPhone et de la MCU pour adresser des commandes aux UC B et C.

Guide de dépannage

Description de la défaillance	Composant suspect	Diagnostic	Remède
Tous les LED sont allumés en permanence et ne réagissent pas au clicker ou à la MCU	L'interrupteur de surpassement de l'unité de commande (UC) est allumé	Placez l'interrupteur en position (o). Si les LED s'éteignent, assurez-vous que le clicker et/ou la MCU refonctionne correctement.	Si c'est le cas, le problème est résolu. Dans le cas contraire, lisez ce qui suit.
Tous les LED sont allumés en permanence et ne réagissent pas au clicker ou à la MCU	Dysfonctionnement électronique du module Easyclick de l'UC	Déconnectez l'alimentation de l'UC, attendez 30 secondes, rallumez.	Si l'unité fonctionne à nouveau correctement, le problème est résolu. Dans le cas contraire, lisez ce qui suit.
Tous les LED sont allumés en permanence et ne réagissent pas au clicker ou à la MCU	Blocage du relais du module Easyclick de l'UC	Ouvrez le couvercle de l'UC et tapotez sur le module Easyclick avec un stylo ou la poignée d'un petit tournevis.	Si l'e relais fonctionne à nouveau correctement, le problème est résolu; remettez le couvercle. Toutefois, si le problème se présente une seonde fois, il convient de procéder au remplacement de l'UC.
Aucune des LED ne s'allume lorsque le clicker ou la MCU adresse une commande d'allumage	Unité de commande (UC)	Placez l'interrupteur de contournement de l'UC sur la position (1). Si les LED s'illuminent, l'UC est défectueuse ou a perdu sa mémoire.	Reprogrammez le module Easyclick (lire le Guide de l'utilisateur à partir de la page 16). Si la reprogrammation ne résout pas le problème, il convient de procéder au remplacement de l'UC.
Une partie des LED d'une matrice d'affichage alimentée par une seule UC ne s'allume pas	Driver ou câbles d'interconnexion	Certains composants d'affichage utilisent une seule UC pour commander deux drivers LED (modules d'alimentation). Un driver défectueux a pour effet que la section de LED qui en dépend ne s'allume pas. Commencez par échanger les drivers pour voir si le défaut suit le même chemin. Si c'est le cas, le driver est défectueux. Si le problème continue à affecter les mêmes LED, il est probable que les câbles d'interconnexion basse tension entre le driver et les barrettes de LED strips ou les petits câbles d'interconnexion reliant les barrettes LED en soient la cause.	Si le driver est défectueux, il convient de le remplacer par une unité issue du stock de pièces de rechange. Si c'est un câble d'interconnexion basse tension qui est suspect, et que les deux extrémités de celui-ci sont munies de fiches et/ou de prises, il convient de remplacer ce câble par un nouvel article issu du stock de pièces de rechange. Si l'une ou l'autre des extrémités du câble d'interconnexion est soudée aux barrettes de LED, l'intégralité de la bande de LED doit être remplacée par une unité issue du stock de pièces de rechange.
Un panneau eniter de LED alimenté par une seule UC ne s'allume pas	Câbles répartiteur (Y)	Aux endroits où une seule UC est utilisée pour commander plusieurs panneaux muraux, un défaut à l'un des câbles « Y » affectera soit le seul panneau alimenté par ce câble, soit tous les panneaux situés en aval.	Si un seul panneau est affecté, remplacez le câble « Y » qui alimente le driver LED situé dans ce panneau. Si plusieurs panneaux sont affectés, remplacez le câble « Y » situé dans le panneau adjacent situé « en amont ».
Le clicker n'actionne aucune des UC du site	Le clicker	Si le clicker a fonctionné précédemment avec toutes les UC du site, il est probable que ledit clicker soit défectueux.	Remplacez le clicker : prenez contact avec l'assistance téléphonique pour commander la pièce de rechange. Remarque : comme chaque clicker dispose d'une adresse unique, toutes les UC du site devront être reprogrammées pour réagir au nouveau clicker.

Description de la défaillance	Composant suspect	Diagnostic	Remède
Le clicker n'actionne pas l'une des UC mais bien le reste des UC du site. La même UC peut être actionnée par la MCU et l'app pour iPhone.	Mauvaise liaison radio entre le clicker et l'UC	Rapprochez-vous de l'UC et réessayez d'utiliser le clicker. Si le problème persiste, reprogrammez l'UC pour utilisation avec le clicker. (voir page 16)	Au moment d'utiliser le clicker pour allumer ou éteindre le système, assurez-vous de vous tenir dans une zone où la liaison radio est meilleure. Si la reprogrammation de l'UC corrige le défaut, le problème est résolu.
La MCU et/ou l'iPhone n'actionne pas l'une des UC mais bien le reste des UC du site. La même UC peut être actionnée par le clicker.	Mauvaise liaison radio entre la MCU et l'UC affectée.	Assurez-vous que l'UC fonctionne correctement à l'aide du clicker. Si le test du clicker s'avère concluant, l'une des UC en état de marche doit être programmée en mode de répétition.	Vérifiez la liaison radio à partir de toutes les autres UC en utilisant chaque fois le clicker à cet endroit précis. Si toutes les liaisons donnent satisfaction, choisissez l'UC la plus élevée (en général l'UC couvrant le halo) et programmez-la en mode de répétition. (voir les pages 20-21 du Guide de l'utilisateur)
Le site fonctionne de façon satisfaisante avec une UC configurée en mode de répétition mais la MCU et/ou l'iPhone semble(nt) avoir perdu le contact avec l'une ou plusieurs des UC.	La fonction de répétition a échoué ou la liaison radio entre le répétiteur et les UC affectées a perdu de sa fiabilité en raison d'un obstacle ou d'une autre interférence.	Identifiez les UC répétitrices actuelles (affichant généralement un « R » écrit au feutre sur le boîtier). Assurez-vous que l'UC fonctionne correctement à l'aide du clicker. Si le test du clicker s'avère concluant, il est probable que la fonction de répétition ait échoué et doive être reprogrammée.	Réinitialisez l'UC répétitrice actuelle (voir la page 20 du Guide de l'utilisateur). Reprogrammez l'UC pour utilisation avec le clicker et toutes les autres fonctions de la MCU et/ou de l'iPhone (pages 17-18 du Guide de l'utilisateur). Reprogrammez la fonction de répétition. (pages 20-21 du Guide de l'utilisateur)
La MCU et/ou l'iPhone ne commande(nt) pas le système d'éclairage. Le témoin d'alimentation de la MCU est éteint	L'alimentation de la MCU a été coupée.	Assurez-vous que l'alimentation secteur de la MCU soit bien raccordée à une prise murale et allumée. Si l'interrupteur de la prise est allumé, assurez-vous que l'alimentation fonctionne en branchant un autre appareil dans la prise. En cas d'absence d'alimentation, prenez contact avec l'électricien du site pour cerner du problème et y remédier.	Si l'électricien du site corrige le défaut, le problème est résolu.
La MCU et/ou l'iPhone ne commande(nt) pas le système d'éclairage Le témoin d'alimentation de la MCU est éteint	L'alimentation de la MCU a été coupée.	Si la prise d'alimentation est en état de marche mais le témoin d'alimentation de la MCU est toujours éteint, le bloc d'alimentation de la MCU est défectueux.	Prenez contact avec l'assistance téléphonique pour commander la pièce de rechange.
La MCU et/ou l'iPhone ne commande(nt) pas le système d'éclairage. Le témoin d'alimentation de la MCU est allumé	L'un des dongles (ou les deux) est (sont) défectueux ou détaché(s) de la MCU. La MCU est peut-être bloquée.	Assurez-vous que les deux dongles soient fermement fichés dans la MCU. Si des câbles de rallonge ont été utilisés, vérifiez toutes les jonctions entre les fiches. Coupez l'alimentation de la MCU à la prise murale. Attendez 30 secondes et remettez sous tension. Si le fonctionnement n'a pas repris après 2 minutes, la MCU est défectueuse.	Prenez contact avec l'assistance téléphonique pour commander une MCU de rechange.

Description de la défaillance	Composant suspect	Diagnostic	Remède
Impossible de télécharger l'app pour iPhone	L'adresse du site web de téléchargement a peut-être été incorrectement introduite ou l'iPhone n'est pas connecté au bon réseau Wi-Fi (SSID)	Essayez l'adresse suivante : https://theapsgroupapps.com/ford-app/ Si vous n'arrivez pas à accéder à ce site web (ou à tout autre site web bien connu), il est probable que l'iPhone soit connecté au point d'accès de la MCU « LightingControl ».	Depuis l'écran d'accueil de l'iPhone, sélectionnez « Réglages », puis « Wi-Fi ». Si vous avez normalement accès à Internet via le réseau 3G/4G, éteignez le Wi-Fi. Si vous avez normalement accès à Internet via un point d'accès Wi-Fi public ou privé, sélectionnez ce réseau dans la liste « CHOISISSEZ UN RÉSEAU ». Téléchargez l'app
Impossible de lancer l'app pour iPhone « Ford Lighting »	Le Wi-Fi n'est pas activé ou l'iPhone n'est pas connecté au bon réseau Wi-Fi (SSID).	Depuis l'écran d'accueil de l'iPhone, sélectionnez « Réglages », puis « Wi-Fi ». Si le Wi-Fi est éteint, allumez-le. Si le Wi-Fi est déjà activé, sélectionnez « LightingControl » dans la liste « CHOISISSEZ UN RÉSEAU ». Vérifiez que le symbole Wi-Fi apparaisse sur la première ligne de l'écran de l'iPhone.	Lorsque « LightingControl » devient le réseau actif, redémarrez l'app « Ford Lighting ».
L'iPhone ne reconnaît pas le réseau Wi-Fi « LightingControl » sur la page de paramètres « CHOISISSEZ UN RÉSEAU ».	L'iPhone se trouve hors de portée du Wi-Fi de la MCU	Rapprochez l'iPhone de la MCU et revisitez la page de paramètres « CHOISISSEZ UN RÉSEAU ».	Si cela résout le problème, il est alors possible d'utiliser un câble de rallonge USB afin de déplacer le dongle Wi-Fi vers un endroit plus approprié. Afin d'éviter tout dommage, éteignez la MCU avant d'installer le câble de rallonge, et rallumez-la une fois que les connexions ont été effectuées.
L'iPhone ne reconnaît pas le réseau Wi-Fi « LightingControl » sur la page de paramètres « CHOISISSEZ UN RÉSEAU ».	La MCU a dysfonctionné ou le dongle Wi-Fi est inopérant.	Redémarrez la MCU en l'éteignant pendant 30 secondes et en la rallumant à la prise murale. Si le redémarrage de la MCU ne résout pas le problème, mettez celle-ci hors tension et : 1. Enlevez les câbles de rallonge (éventuels) reliant la MCU et le dongle Wi-Fi. 2. Fichez le dongle Wi-Fi directement dans la MCU. Assurez-vous que le dongle Wi-Fi dongle ne soit pas isolé par une surface métallique ou le châssis d'un panneau d'éclairage. Remettez la MCU sous tension.	Avec l'iPhone à proximité du dongle Wi-Fi, vous devriez à présent voir apparaître le réseau « LightingControl » sur la page de paramètres « CHOISISSEZ UN RÉSEAU ». Éloignez-vous de la MCU avec la page de paramètres affichée pour vous assurer que le réseau demeure visible partout dans la zone de travail normale. Si le réseau n'est pas visible, la MCU est défectueuse et doit être remplacée. Pour ce faire, prenez contact avec le help desk.